

(19)KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN UTILITY MODEL ABSTRACTS

(11)Publication number: 20-0134598
(45)Date of publication: 18.02.1999

(21)Application number:	20-1996-013507	(71)Applicant:	NAMSUN CO., LTD.
(22)Date of filing:	23.05.1996	(72)Inventor:	NAM KI-HONG
(51)Int. CI	E06B 7/02		

(54) WINDOW FRAME FOR VENTILATION

(57) Abstract

1. Title of the Invention

WINDOW FRAME FOR VENTILATION

2. Field of the Invention

The present invention relates to a window frame for the ventilation, more particularly to a window frame which is easy to assemble and has a simple structure.

3. Summary of the Invention

In the front panel and the rear panel forming a frame (1), a plurality of ventilating holes (2, 2', 9, 9') is formed respectively. A sliding plate (3) formed a plurality of closing and opening holes (4, 4') corresponding to the ventilating holes is mounted between the front panel and rear panel to be capable of open and close the ventilating holes. Both ends of the sliding plate (3) are slidable inserted into the guide grooves (5, 6) formed in upper and lower part of the inside of the frame (1). The sliding plate is adjacent to the inner surface of the front panel. In upper and lower of the inner surface of the rear panel which is sliding combined with the frame, the fixing grooves (11, 11') for a insect net is formed. The insect net inserted into the fixing groove is fixed with the rubber packing (12).

4. Use of the Invention

The invention is used for ventilation of all kinds of the buildings including the conventional dwellings or the apartment etc

(a)는 A부 발췌 확대 단면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

- 1 : 골조 2, 2' : 환기공
- 3 : 개폐판 4, 4' : 개폐공
- 5, 6 : 안내요구 7 : 조절노브
- 8 : 조립판넬 9, 9' : 환기공
- 10 : 방충망 11, 11' : 설치요구
- 12 : 고정패킹 13, 15 : 결합요구
- 14, 16 : 결합돌조

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 창문용 환기구 골조의 개량된 구성에 관한 것으로, 보다 상세하게는 기존의 창문용 환기구 골조가 가지는 제반 문제점을 일소한 것이다.

일반적으로 창문등에 간이 환기기능성을 부여하기 위하여 창문 골조상에 개폐식의 환기구를 제공하여 창문의 개폐없이 환기가 이루어질 수 있도록 하는 다양한 창문용 환기구 골조(국내 공개실용신안공보 제 89- 8988 호등)가 출시되어 있는 바,

이하 상기 종래 고안이 가지는 문제점을 상세히 살펴보면 다음과 같다.

종래 창문용 환기구 골조는 환기공의 다수개 일렬로 형성된 몸체 내측에 환기공을 개폐하는 개폐공을 가지는 개폐판이 형성되어 개폐판을 슬라이드식으로 개폐작동시켜 개폐판의 개폐공이 환기공을 개폐토록 하므로서 환기가 가능하게 한 것으로서,

이와 같은 구성의 상기 환기구 골조는 환기공을 개폐하는 개폐판의 상하로 개폐판과는 별도로 제작 착설된 레일이 고정설치되어 개폐판을 슬라이드식으로 개폐할 수 있게 하므로서 개폐판의 작동이 부드럽지 못하고, 특히 개폐판의 후측, 내부 환기공측에 설치되는 방방망이 상기 개폐판에 부착설치되어 개폐판과 함께 슬라이드 작동되는 구조로서, 이와 같은 종래 고안은 개폐판을 구성하는 부품 수가 상하의 레일과 함께 다수개로 이루어져 완제품의 중량이 비교적 무겁게 되고, 이는 당연히 많은 부품수로 인하여 재료의 소요가 많은 것이었으며, 특히 방충망이 슬라이드 작동되는 개폐판에 착설된 상태에서 내측 환기공을 개폐하게 되므로서 방충망이 후측 환기공으로부터 유격되는 현상이 발생, 기밀성이 저조하여 방충망 본래의 설치 목적달성을 충분히 기대하기 어려운 등의 여러가지 문제점이 있었던 것이다.

이에 본 고안은 상기한 종래 창문용 환기구 골조가 가지는 제반 문제점을 해소할 수 있도록 한 것으로서,

이하 본 고안의 상기 목적을 달성하기 위한 구성을 첨부된 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

제1도는 본 고안의 바람직한 하나의 실시예를 도시한 사시도, 제3도는 본 고안의 구성을 보인 단면도로서,

본 고안은 골조(1) 전후측면상에 다수의 일렬로 형성된 환기공(2, 2', 9, 9')을 가지며 이의 내측에 개폐공(4, 4')을 가지는 개폐판(3)을 슬라이드 결합하여 상기 개폐판(3)을 일단의 조절노브(7)로 슬라이드 작동하므로서 전면 환기공(2, 2')을 개폐시켜 환기가 이루어질 수 있도록 한 통상의 창문용 환기구 골조(1) 구성에 있어서,

상기 개폐판(3) 및 방충망(10)의 결합구성을 개량한데 특징이 있는 것으로,

이하 본 고안의 특징적인 구성을 대하여 보다 상세히 살펴보면 다음과 같다.

상기 개폐공(4, 4')이 형성된 개폐판(3)은 대략



형으로 형성하고 골조(1) 전면 내측면에 일착결합되게 하여 개폐공(4, 4')으로서 골조(1)의 전면 환기공(2, 2')을 개폐토록 하되, 상기 개폐판(3) 상하단은 골조(1) 내측 상하의 안내요구(5, 6)상에 슬라이드 끼움되게 하여 개폐판(3)의 슬라이드 작동시에 개폐판(3)이 상기 안내요구(5, 6)를 따라 슬라이드 안내작동되게 한다.

한편, 상기 골조(1) 배면측에는 역시 환기공(9, 9')을 가지는 별도의 조립판넬(8)을 결합하고, 상기 조립판넬(8)의 내측면에 방충망(10)을 부착설치하게 되는 것인 바,

상기 조립판넬(8)은 상하로 결합요구(13) 및 결합돌조(14)를 형성하고 이에 대응하는 골조(1)의 결합돌조(16) 및 결합요구(15)상에 슬라이드 끼움결합될 수 있게 한다.

그리고 상기 조립판넬(8)의 내측면 상하에는



형으로 방충망(10)이 끼워설치될 수 있는 설치요구(11, 11')를 대향으로 돌출형성하여 조립판넬(8)의 환기공(9, 9')측으로 방충망(10)이 밀착내설되게 하며, 상기 방충망(10)은 설치요구(11, 11')내측에 소정의 탄력성을 가지는 고정패킹(12)을 끼워삽입하여 상기 방충망(10)이 설치요구(11, 11')상에 긴밀한 상태로 고정설치될 수 있게 한다.

상기 고정패킹(12)은 외주면에 요철을 형성하여 방충망(10)의 억지 끼움고정상태가 보다 긴밀히 유지될 수 있도록 함이 바람직하고, 방충망(10)의 양호한 설치성을 도모하기 위하여 상기 설치요구(11, 11')가 형성되는 조립판넬(8)의 내측면상에는 고정 패킹(12)의 요철에 부합되며 방충망(10)이 보다 기밀성있는 밀착력을 가지고 고정될 수 있도록 소폭의 요철부(11a)를 구성함이 바람직하다.

이상과 같이 구성된 본 고안은 창문의 개폐없이도 환기가 가능하도록 하는 일종의 간이 환기구로 사용하여 실내를 외기와 유통되게 하므로서 일반적인 환기구와 같이 환기기에 의한 각종의 가스사고예방등의 효과를 득하게 되는 것으로서,

본 고안은 간편한 조립성으로 제품의 경량화를 달성할 수 있고, 또한 방충망(10)의 기밀성이 보장되는 등 다양한 잇점이 제공되는 것인 바, 이하 본 고안의 조립방법등을 통하여 본 고안만이 가지는 특징적인 작용및 효과에 대하여 상세히 살펴보면 다음과 같다.

골조(1) 내측에 설치되어 전면 환기공(2, 2')을 개폐하는 개폐판(3)은 골조(1) 내측의 상하부에 형성된 안내요구(5, 6)상에 개폐판(3) 상하단이 슬라이드 결합되어 개폐판(3) 일단에 설치된 조절노브(7)로서 개폐판(3)을 슬라이드 작동시켜 개폐판(3)의 개폐공(4, 4')으로 환기공(9, 9')을 개폐토록 하므로서 환기가 이루어 지는 것으로,

상기 개폐판(3)의 하단은 골조(1) 전면 내측 즉, 골조(1)의 환기공(2, 2') 내측에 개폐판(3)이 밀착설치될 수 있도록 이의 직후방에 형성된 안내요구(6)상에 슬라이드 결합되어 개폐판(3)이 양호한 밀착정도를 가지고 슬라이드 개폐되어 환기공(2, 2')을 슬라이드 개폐할 수 있게 된다.

따라서 본 고안은 종래와 같이 개폐판(3)의 상하로 개폐판(3)의 슬라이드 개폐작동을 도움하기 위한 별도의 안내 레일등을 부착설치 할 필요가 없게 되는 것이며,

또한 상기 개폐판(3)의 안내 레일을 가이드하기 위한 가이드부가 별도로 필요치 않아 제품의 부품수가 비교적 간단히 되고, 제품의 조립성이 간편하게 되므로서 당연히 제품의 경량화와 자재절감등의 효과를 득하게 되는 것이다.

그리고 상기 골조(1) 배면측에 조립판넬(8)을 조립설치케 되는 바,

상기 조립판넬(8)상에는 상기 골조(1)의 전면 측 환기공(2, 2')에 부합, 대응하여 환기를 수행하는 환기공(9, 9')이 형성되며, 이의 상하단에는 결합요구(13) 및 결합돌조(14)가 형성되어 이와 대응하는 골조(1)의 결합요구(15)와 결합돌조(16)상에 간단히 슬라이드끼울결합하여 주게 되면, 이의 조립설치가 간편히 이루어 지게 되는 것이다.

그리고, 상기 조립판넬(8)의 내측 설치요구(11, 11')에는 방충망(10)을 환기공(9, 9')측으로 밀착, 설치하고, 설치요구(11, 11')상에 소정의 탄력성을 가지는 고정패킹(12)을 강제적으로 끼워내설하므로서 상기 설치요구(11, 11')에 내입되는 고정패킹(12)에 의하여 방충망(10)이 조립판넬(8)의 환기공(9, 9')측으로 긴밀한 밀착상태로 설치가 이루어 지게 하여 방충망(10)의 기밀성을 보장하면서 방충망(10) 본래의 설치 목적달성을 충분히 수행할 수 있게 되는 것이며,

이에 따라 종래와 같이 방충망(10)을 개폐판(3)에 부착, 설치하여 개폐판(3)이 슬라이드작동과 함께 슬라이드 개폐작동되게 하면서 방충망(10)의 기밀성이 저하되어 방충망(10) 본래의 목적 달성을 양호하게 수행하기 어려운 문제점을 해결할 수 있게 되는 것이다.

이상과 같이 본 고안은 골조(1) 및 개폐판(3), 조립판넬(8), 그리고 방충망(10)의 간단한 부품수로 조립성이 양호하고, 또한 제품의 구성이 간단하여 비교적 경량화된 제품의 공급이 이루어 지는 것이며, 이에 따라 당연히 자재절감 효과를 득하게 되고, 종래 개폐판(3)에 부착설치되어 슬라이드 작동되는 방충망(10)에 대하여 매우 우수한 기밀성으로 방충망(10) 본래의 설치목적을 충분히 달성할 수 있게 되는 것으로 창문용 환기구 골조(1)로서 그 기대되는 효과가 지극히 현저한 것이다.

이하의 부수되는 실용신안 등록청구의 범위에 본 고안에서 특히 보호받고자 하는 기술의 범위가 기재될 것이지만 단순히 구성부재의 형상을 달리하는 것등의 유사, 변형실시에 일지라도 본 고안과 기본적인 문제해결수단을 같이하는 한 본 고안과 동일한 기술의 범주에 속한다고 할 것이다.

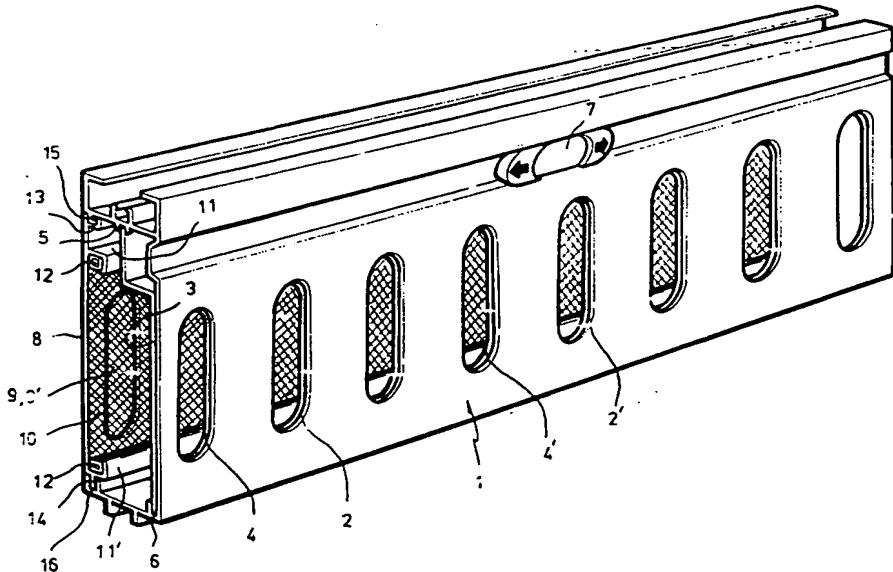
(57) 청구의 범위

청구항1

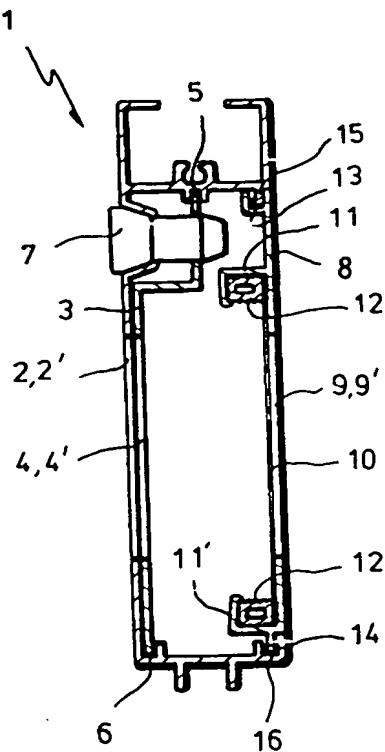
골조(1) 전후면에 환기공(2, 2', 9, 9')이 형성된 개폐판(3)은 내측에는 개폐공(4, 4')이 형성된 개폐판(3)으로서 조절노브(7)로서 슬라이드 작동하여 상기 환기공(2, 2', 9, 9')을 개폐시켜 줄 수 있도록 한 통상의 창문용 환기구 골조(1) 구조에 있어서, 상기 개폐판(3)은 골조(1) 내측 상하부의 안내요구(5, 6)에 슬라이드 결합되어 골조(1)의 전면 환기공(2, 2') 내측면에 밀착되게 하므로서 환기공(2, 2')을 개폐시켜 줄 수 있게 하고, 상기 골조(1)의 후면에는 환기공(9, 9')이 형성된 별도의 조립판넬(8)을 슬라이드 결합시키고 방충망(10)을 설치하여, 상기 조립판넬(8)의 내측면에는 방충망(10)이 끼워되는 설치요구(11, 11')를 형성하고 고정패킹(12)으로서 강제적으로 끼워밀착시킬 수 있게 하여 상기 방충망(10)이 조립판넬(8)의 환기공(9, 9')내측에 기밀성있게 밀착설치될 수 있도록 한 것을 특징으로 하는 창문용 환기구 골조.

도면

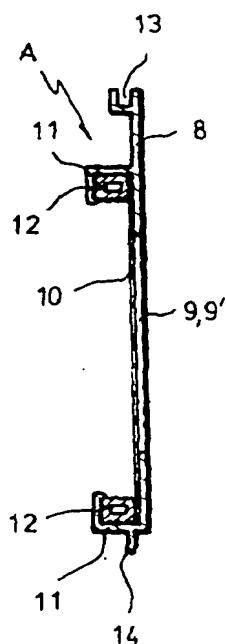
도면 1



도면 2



도면3



도면3a

